



Économie rurale

Agricultures, alimentations, territoires

323 | mai-juin 2011
323

Proposition méthodologique pour l'évaluation des projets de développement agricole. L'évaluation systémique d'impact

Jocelyne Delarue et Hubert Cochet



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/3034>

DOI : 10.4000/economierurale.3034

ISSN : 2105-2581

Éditeur

Société Française d'Économie Rurale (SFER)

Édition imprimée

Date de publication : 23 mai 2011

Pagination : 36-54

ISSN : 0013-0559

Référence électronique

Jocelyne Delarue et Hubert Cochet, « Proposition méthodologique pour l'évaluation des projets de développement agricole. L'évaluation systémique d'impact », *Économie rurale* [En ligne], 323 | mai-juin 2011, mis en ligne le 23 mai 2013, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/3034> ; DOI : 10.4000/economierurale.3034

Proposition méthodologique pour l'évaluation des projets de développement agricole

L'évaluation systémique d'impact

Jocelyne DELARUE • Agence française de développement, AFD, Paris

Hubert COCHET • AgroParisTech, UFR Agriculture comparée et Développement agricole

Ce qu'il faut mesurer

L'évaluation de l'impact des projets et/ou des programmes repose sur un principe simple : mesurer un différentiel entre deux situations : celle résultant de la mise en place du projet d'une part, et celle qui aurait prévalu si le projet n'avait pas été mis en place d'autre part – comme le rappelle la plupart des ouvrages et manuels consacrés aux méthodes d'évaluation de projet (Bridier et Michailof, 1980 ; Casley et Lury, 1982 ; Gittinger, 1985 ; Dufumier, 1996 ; Baker, 2000).

En effet, l'indicateur d'impact que l'on cherche à mesurer peut varier sous l'effet des résultats de l'intervention, mais aussi de facteurs exogènes à celle-ci ; facteurs qui peuvent être indépendants ou influencés eux aussi par le projet. Il s'agit donc d'isoler dans l'indicateur d'impact la variation due au projet ou au programme de celle qui aurait également eu lieu en son absence.

Ainsi, la mise en évidence des effets directs et indirects réellement imputables à un projet ne peut être abordée qu'en reconstituant le différentiel existant entre la situation résultante de la mise en œuvre du projet (sur la « durée de vie fonctionnelle » estimée des investissements réalisés) et celle qui aurait prévalu (sur une durée équivalente) si le projet n'avait pas été mis en place, aussi dénommée « situation contre-factuelle ».

1. L'établissement d'un scénario contrefactuel

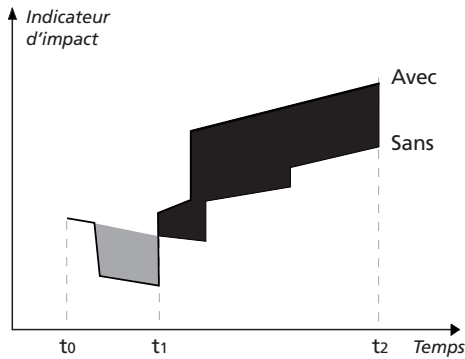
Pour évidente qu'elle soit, l'idée de rendre apparent un différentiel [*avec* – *sans*] projet

n'est pourtant pas toujours mise en œuvre, loin de là, notamment parce que la reconstitution du scénario *sans* projet se heurte à de nombreuses difficultés (voir *infra*) et repose trop souvent sur quelques a priori ou choix subjectifs de l'évaluateur. Comment aurait évolué la situation du groupe cible en l'absence de projet ? Parmi les changements observés, quels sont ceux qui sont réellement imputables en tout ou partie, au projet ? Quels sont ceux au contraire qui auraient eu lieu de toute façon si le projet n'avait pas été mis en place ? Et sur quoi se baser pour aborder cette question ? Devant de telles difficultés, nombreux sont les évaluateurs qui se contentent de comparer la situation qu'ils peuvent effectivement observer et mesurer (la situation « *avec* projet ») avec la situation de départ, « *avant* projet », pour peu que cette dernière ait été convenablement analysée.

Or, le différentiel ainsi obtenu [*avec* – *avant*] projet, ne permet pas, bien sûr, d'approcher le véritable impact d'un projet, pas davantage que le différentiel [*après* – *avant*]. Ces deux erreurs conduisent en général à une surestimation importante de l'impact comme l'illustre la *figure 1*.

L'utilisation de la valeur de l'indicateur d'impact *avant* projet comme base de calcul, au lieu de reconstituer un scénario « sans projet », repose en fait sur une hypothèse implicite lourde de sens, celle de l'immobilisme des sociétés rurales et de leur incapacité à se transformer et à évoluer hors projet ou intervention exogène. Bien que largement infirmé par les faits comme en

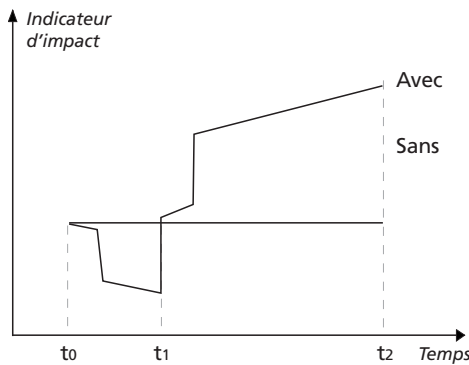
Figure 1. Illustration de deux erreurs communes des évaluations d'impact



Ce qu'il faut mesurer :

Le différentiel d'indicateur d'impact « avec » - « sans » entre t_0 et t_2 (représenté par les deux aires hachurées)

■ Aire de différentiel positif
 ■ Aire de différentiel négatif



Exemple d'erreur à éviter :

Calculer le différentiel « avec » - « avant » et supposer ainsi implicitement que l'indicateur choisi serait resté stable « sans projet ».

Source : les auteurs

témoignent les nombreux travaux réalisés dans le monde sur cette question, de nombreux « développeurs » et « évaluateurs » se contentent encore trop souvent de cette idée, par trop rassurante, que tout serait resté à l'identique, constant, si l'intervention sous forme de projet n'avait pas eu lieu.

Autrement formulée, la construction du scénario « sans projet » permet de ne pas faire l'erreur d'attribuer au projet les effets que les événements extérieurs ou les dynamiques endogènes des systèmes étudiés ont également eus sur les individus.

Dans l'idéal, il faudrait donc pouvoir observer, pour les individus concernés par le projet, la façon dont leur situation aurait évolué en l'absence de celui-ci mais une telle observation est par définition impossible. Il est par conséquent nécessaire de rechercher dans la population un groupe

d'individus non touchés par le projet et dont l'évolution peut être assimilée à celle qu'auraient suivie les individus concernés dans la situation « sans projet ».

En toute rigueur, le différentiel ainsi obtenu résulte non seulement de l'impact du projet mais également de différences existantes préalablement entre les individus des deux groupes, créant un « biais de sélection » dans la mesure de l'impact. Il est par conséquent indispensable de s'assurer que la comparaison est réalisée entre des individus les plus semblables possibles au départ. Il sera ainsi nécessaire d'identifier et d'apparier des agriculteurs dont les systèmes de production et les dynamiques étaient les mêmes avant le projet – chacun de ces systèmes étant alors modélisé (*infra*) – et de construire des scénarios *avec* et *sans* projet pour chacun de ces sous-groupes.

Cette diversité doit donc être conservée par l'échantillonnage afin de s'assurer que les différents groupes concernés directement et indirectement par le projet ont bien été identifiés et effectivement enquêtés (voir *infra*).

2. Situation avec projet et choix de ou des indicateur(s) d'impact

La définition précise de la situation *avec* projet est tout aussi importante et présente non moins de difficultés que la construction du scénario *sans* projet.

Il s'agit en premier lieu de bien cerner les contours de l'intervention, et de ne pas lui attribuer, par exemple, les effets de projets plus anciens qui auraient tardé à se matérialiser : ceux-ci doivent, en effet, être inclus dans le scénario *sans* projet.

De plus, le raisonnement sur le scénario *avec* projet doit permettre de préciser le pas de temps de la mesure d'impact : il faut en effet établir un différentiel qui s'étende du démarrage du projet jusqu'au moment où les effets de celui-ci s'estompent, les investissements consentis arrivant à bout de souffle, et non pas seulement sur la durée de vie de la « structure projet » le plus souvent beaucoup plus éphémère. L'exemple de la Société guinéenne de palmiers à huile et d'hévéas (SOGUIPAH, voir *infra*) illustre l'importance de mesurer les impacts de ce projet sur toute la durée de vie des plantations, soit 40 ans pour l'hévéa : la mesure d'un différentiel unique à un temps *t* donnerait une image erronée de l'impact du projet, dans la mesure où les rendements des plantations varient au cours du temps, tout comme l'ensemble des prix relatifs...

Cela implique en principe de réaliser l'évaluation en *ex post* mais on perd alors un des avantages de l'évaluation en cours de projet, celui de pouvoir servir de base pour la réorientation du programme. Il s'avère donc préférable dans la plupart des cas de réaliser l'évaluation d'impact bien avant cette échéance (*in itinéri*). Le différentiel

d'impact se décompose alors nécessairement entre une mesure des premiers résultats obtenus (différentiel d'impact *ex post*) et une projection de ce différentiel dans l'avenir (*ex ante*).

Enfin, le choix de l'indicateur d'impact (ou des indicateurs d'impact) doit être soigneusement raisonné pour donner une image fidèle de l'impact réel du projet. Il peut s'avérer peu pertinent de choisir un indicateur correspondant stricto sensu aux objectifs affichés par le projet, s'il ne permet pas d'appréhender certains effets inattendus. Il est commun, par exemple, de choisir pour indicateur le revenu monétaire des familles : or, dans la plupart des pays du Sud, l'autoconsommation tient une part importante dans les stratégies des ménages, de sorte que la mesure du revenu économique, plus délicate car incluant la production autoconsommée¹, est en général mieux adaptée. Nous en donnerons un exemple avec la mesure d'impact de la SOGUIPAH (*infra*).

3. La qualité des informations collectées

L'échantillonnage des individus à enquêter et la construction rigoureuse des scénarios *avec* et *sans* projet sont des moyens de s'assurer que le différentiel mesuré est bien attribuable au projet, et non à d'autres facteurs d'évolutions, exogènes ou endogènes.

Ces principes méthodologiques ne peuvent cependant suffire à assurer une mesure valide de l'impact, car un protocole d'enquête irréprochable peut livrer des informations erronées. Ainsi, dans la plupart des contextes agraires des pays en développement, les informations chiffrées sur le revenu économique des agriculteurs ne sont pas disponibles et il est indispensable de consacrer du temps à des enquêtes difficiles, nécessitant de soigneux recoupements, pour pouvoir obtenir des données de qualité.

1. Celle-ci étant valorisée à son coût d'opportunité.

Mesurer l'impact des projets Les méthodes employées

Lorsque les évaluateurs prennent à bras-le-corps le problème du scénario *sans* projet (ou situation contrefactuelle) et se donnent les moyens de le reconstituer, plusieurs méthodes sont couramment employées.

1. Les méthodes quantitatives

Ces méthodes², du domaine des statistiques, permettent la mesure de l'indicateur d'impact sur un grand nombre d'individus appartenant aux groupes concerné (ou groupe de traitement) et non concerné (ou groupe témoin) par le programme. La valeur du différentiel obtenue est réputée fiable en raison de la grandeur de l'échantillon.

Parmi les méthodes quantitatives, la méthode expérimentale (ou de randomisation) s'efforce de réduire le biais de sélection entre les deux groupes en réalisant *avant* l'intervention, et dans une population donnée, un tirage aléatoire des individus qui vont être concernés par l'intervention et des individus qui constitueront le groupe témoin (les individus sont ainsi statistiquement équivalents) (Duflo et Kremer, 2003).

Cette méthode peut apparaître comme la plus rigoureuse dans la mesure où l'impact du projet est mesuré par la seule différence de résultat entre le groupe touché et le groupe témoin. Par ailleurs, elle permet une interprétation simple et immédiate des données³.

2. Les évaluations dites « quantitatives » sont ainsi dénommées en raison des méthodes statistiques employées, impliquant un échantillonnage large, et non en référence à la nature intrinsèque des données collectées. Elles ne sont ainsi pas les seules méthodes à collecter des données quantitatives.

3. Quant aux méthodes « quasi expérimentales », elles s'appliquent à reconstituer, le plus souvent a posteriori, un groupe témoin aussi proche que possible du groupe touché par l'intervention. Les méthodes quasi expérimentales les plus couramment employées (Ezemenari *et al.*, 1999 ; Baker, *op. cit.*) sont les méthodes de *matching*, la différence double, la régression sur les discontinuités et la méthode des variables instrumentales.

Il semble d'ailleurs que cette méthode ait surtout été utilisée pour mesurer l'impact de programmes sociaux consistant à distribuer un service ou un bien (équipement d'écolier, repas gratuit, médicaments, etc.), ou des subsides avec conditionnalité (Duflo et Kremer, *op. cit.*). Il est alors concevable de comparer deux échantillons statistiquement représentatifs et définis a priori, d'une part de la population ayant bénéficié de la distribution du bien ou service en question, et d'autre part de la population n'ayant pas bénéficié du même avantage, tout en s'assurant que l'action du projet n'a pas d'effet indirect sur le groupe témoin⁴.

Pourtant, bien que la simplicité théorique de la méthode expérimentale la rende séduisante, il apparaît difficilement concevable d'en envisager l'application dans le domaine du développement agricole. La majorité des projets de développement agricole et rural sont en effet d'une complexité beaucoup plus grande que la simple distribution de cahier d'écolier ou de médicaments, notamment lorsqu'une phase d'investissement productif a lieu en début de projet (aménagement parcellaire, système d'irrigation, etc.). Par ailleurs, le risque de passage d'un individu du groupe « témoin » au groupe « cible » et réciproquement ou l'existence d'effets indirects du programme sur les non bénéficiaires sont hautement probables et rendent l'utilisation de la randomisation difficile.

2. Les méthodes basées sur les théories de l'économie néo-classique

Ces méthodes ne mesurent pas l'indicateur d'impact sur de larges échantillons comme dans les méthodes quantitatives, mais proposent un calcul du différentiel

4. En supposant cependant qu'un échantillonnage au hasard soit réellement possible dans les faits, compte tenu du manque de fiabilité des statistiques dans de nombreuses régions du monde et de l'impact des relations de clientélisme qui ne manqueraient pas de « forcer » le hasard au détriment du tirage aléatoire.

d'impact, à partir de données partielles, au travers d'un modèle reposant sur les principes des théories néo-classiques (équilibre de Pareto, rationalité économique des agents...) ⁵.

Ces méthodes ont été amplement utilisées, par exemple dans l'évaluation des impacts de la recherche agronomique. Il existe deux principales méthodes de mesures d'impact en ce domaine : la méthode du surplus économique et les méthodes économétriques utilisant des fonctions de production (Maredia *et al.*, 2000 ; Masters *et al.*, 1996).

La confiance attribuée à la validité de cette modélisation des scénarios *avec* et *sans* projet repose essentiellement sur l'adhésion à une représentation néo-classique de la réalité. Or, celle-ci implique, par exemple, que le contexte institutionnel reste opaque ou soit, au mieux, intégré comme une variable quantitative dans le modèle. L'introduction éventuelle de relations conflictuelles, des difficultés d'accès à l'information ou des aspects relatifs à l'environnement dans le cadre conceptuel néo-classique conserve cependant « l'hypothèse de rationalité substantielle du modèle de base » (Sourisseau, 2000). Ces modélisations reposent en outre sur des données issues des statistiques nationales, parfois de faible qualité, et qui ne peuvent pas rendre compte de la diversité des situations existantes et de leurs dynamiques spécifiques dans une région donnée.

L'ensemble de ces limites en font des méthodes à utiliser avec beaucoup de précautions, d'autant que les hypothèses liées aux modèles sont rarement explicitées en détail.

L'évaluation systémique d'impact

1. Des projets aux effets multiples et complexes

Les projets de développement agricole proposent en général des innovations susceptibles de se diffuser soit par les canaux formels mis en place par le projet, soit en dehors de ceux-ci. L'une des hypothèses les plus couramment formulée dans les documents de projets est que la diffusion de leurs effets devrait progressivement s'étendre en « tâche d'huile » aux villages situés au-delà de leurs zones d'intervention (selon la conception introduite dès 1962 par Rodgers). Bien que cette vision des choses soit pour le moins simpliste, il est indéniable que les projets de développement agricoles se traduisent souvent par des effets indirects, tant positifs que négatifs, sur des populations a priori non concernées par le projet : la revente des intrants diffusés par le projet, l'adoption partielle de nouvelles techniques diffusées ou la modification des prix du marché (voir *infra*) sont quelques exemples possibles d'effets indirects.

Les méthodes d'évaluation d'impact des projets de développement agricole doivent, par conséquent, permettre d'identifier finement leurs effets directs et indirects, y compris inattendus, à la fois pour la population ciblée et pour la population proche ⁶. L'identification, pour la construction du scénario *sans* projet, d'individus effectivement « indemnes » de toute influence du projet, est souvent difficile et doit ainsi être particulièrement argumentée.

D'autre part (comme souligné plus haut) des agriculteurs, à la tête d'unités de production différentes à l'origine, évoluent de façon très dissemblable dans le temps, qu'ils soient ou non concernés par un projet. L'élaboration de scénarios *avec* et *sans* projet ne peut donc pas, dans le domaine du déve-

5. La modélisation palie en quelque sorte le manque de données (Raina, 2003).

6. Cette identification fine des effets directs et indirects sur les différentes catégories d'agents est aussi à la base de la méthode des effets développée en son temps par la coopération française.

loppement agricole, se limiter à comparer des individus concernés et non concernés, car ces moyennes n'auraient pas grande signification. La diversité initiale des unités de production doit, au contraire, être parfaitement identifiée, préalablement à l'échantillonnage, pour être reflétée par la mesure de l'impact.

2. Une nécessaire approche systémique...

C'est pourquoi, seule une connaissance fine des facteurs endogènes et exogènes d'évolution et des trajectoires possibles des unités de production, dans le prolongement des dynamiques antérieures, peut permettre d'identifier avec certitude des individus comparables évoluant *avec* et *sans* le projet. L'analyse diachronique du système agraire (Cochet, 2005) permet d'aboutir à l'identification des systèmes de production⁷ en présence, et d'en réaliser une typologie évolutive.

Pour cela, l'évaluation d'impact d'un projet de développement agricole doit être menée dans une petite région agricole, homogène du point de vue de ses caractéristiques agro-écologiques et de ses dynamiques agraires, et pour l'ensemble des systèmes de production qui existaient avant le projet. La mesure de l'impact d'un projet de développement agricole résultera donc d'un nécessaire va-et-vient répété entre diagnostic systémique (à différentes échelles d'analyse) et éléments d'évaluation.

7. Dans le domaine de l'agriculture, ce concept de système de production est appliqué à un ensemble d'exploitations ayant accès à des ressources comparables (terre, capital et travail), aux placées dans des conditions socio-économiques semblables et qui pratiquent une combinaison donnée de productions, bref un ensemble d'exploitations pouvant être représentées par un même modèle. Assorti d'un ensemble défini de moyens de production et de force de travail, un système de production se présente donc comme une combinaison spécifique de différents systèmes de culture et d'élevage de différents systèmes d'élevage (Cochet et Devienne, 2006).

L'objectif est de comprendre le fonctionnement de chaque système de production et d'en constituer un modèle aussi proche que possible de la réalité du fonctionnement des exploitations représentées par le modèle et de leur dynamique. Précisons en outre que si ces modèles sont avant tout à finalité économique, en ce qu'ils permettent de comparer, pour les différents systèmes de production, les résultats obtenus par le processus de production agricole⁸, ils ne reposent cependant pas sur des fonctions de maximisation d'un indicateur. Si l'on suppose effectivement que les agriculteurs cherchent à maximiser leur revenu économique, compte tenu de leurs contraintes, la connaissance fine de leur système permet d'intégrer dans le modèle le fait qu'ils peuvent également privilégier la réduction d'un risque climatique, ou la sécurisation de leur espace foncier, ce qui ne les conduit peut être pas à un optimum en terme de revenu. Il s'agit donc bien de collecter à l'échelle des unités de production enquêtées, des données recueillies a posteriori, pour en réaliser une analyse économique détaillée (Gittinger, *op. cit.*) permettant de quantifier *in fine* le différentiel d'impact.

3. ... basée sur un échantillonnage raisonné

L'étude approfondie d'un petit nombre d'unités de production soigneusement choisies de façon à illustrer chacun des systèmes de production préalablement identifiés peut alors permettre la modélisation de chaque système de production (Cochet et Devienne, *op. cit.*), et de son évolution dans les scénarios *avec* et *sans* projet (caractérisation technique, résultats économiques, trajectoires *avec* projet, reconstitution de la

8. Les activités extra-agricoles sont également prises en compte dans le modèle, comme partie prenante d'un système d'activités qui dépasse parfois très largement la sphère purement agricole. Le processus de production agricole, formant un tout cohérent en lui-même, peut alors être considéré comme un sous-système du système d'activités.

trajectoire *sans* projet). Ce modèle se nourrit d'une compréhension fine des unités de production enquêtées, et en particulier des modalités de fonctionnement des systèmes de production. Il ne s'agit pas ici de mener des enquêtes sur un échantillon large, par l'intermédiaire d'enquêteurs recrutés en grand nombre, ni d'obtenir une moyenne des effets supposés du projet sur les agriculteurs de la région.

Bien que les différences objectives entre les unités de production enquêtées semblent laisser une certaine place à la subjectivité du chercheur dans la constitution de la typologie et dans l'échantillonnage raisonné, il faut souligner que la logique de fonctionnement des systèmes de production et l'analyse de leurs trajectoires évolutives permettent au contraire de dépasser l'arbitraire résultant d'une classification sur la base de seuils (par exemple sur les tailles d'exploitation, ou sur les revenus). Le passage d'un nombre restreint d'enquêtes au modèle se base sur la mise en évidence de « *lois d'organisation qui sous-tendent la réalité et qui créent des types de structures en nombre limité. Les individus observés, en nombre fini, permettent de comprendre ces lois d'organisation et de caractériser ces structures, et par conséquent de donner une vision générale de l'organisation du réel.* » (Couty et Winter, 1983)

La caractérisation des systèmes de production peut en outre s'alimenter de travaux d'enquêtes antérieurs, si tant est qu'ils aient été bien réalisés et qu'ils concernent des pratiques observées *in situ* chez les agriculteurs et non pas seulement les techniques testées dans les stations de recherche ou celles préconisées par les projets. La qualité des informations recueillies se base toutefois *in fine* sur la compréhension de la logique des systèmes et l'enquête directe auprès des agriculteurs. L'implication directe de l'évaluateur dans la collecte des données est indispensable d'où, encore une fois, la nécessité d'un échantillonnage restreint.

La qualité des données recueillies assurée et la construction des scénarios *avec* et *sans*, argumentée pour les différents systèmes de production, des enquêtes plus étendues peuvent être réalisées pour valider la représentativité des résultats (Ancey, 1983). Il convient de s'appuyer sur un cas précis tel que celui du projet guinéen de palmier à huile et d'hévéas (Soguipah, République de Guinée).

L'évaluation systémique d'impact à l'épreuve des faits

Cette approche systémique de l'évaluation d'impact a été conduite entre 2003 et 2006 en République de Guinée. Elle concernait la Société guinéenne de palmiers à huile et d'hévéas (Soguipah), créée en 1987 par le gouvernement guinéen pour prendre en charge le développement de la production d'huile de palme et de caoutchouc au niveau national. La première unité agro-industrielle de la SOGUIPAH, la seule existant à ce jour, a été implantée dans les sous-préfectures de Diécké et de Bignamou (préfecture de Yomou), à l'extrême sud de la Guinée forestière (carte 1).

Soutenue par plusieurs bailleurs de fonds, la Soguipah a rapidement mis en place son programme de plantations industrielles en négociant avec les agriculteurs la mise à disposition 22 830 ha : 1 558 ha de palmiers à huile et 4 574 ha d'hévéas furent plantés entre 1988 et 1993, tandis que le reste de ces surfaces réquisitionnées furent mises en défens en attendant une mise en valeur ultérieure. Par ailleurs, des plantations « sous contrat » avec les villageois (1 552 ha de palmiers et 1 396 ha d'hévéas) et l'aménagement de 1 093 ha de bas-fonds pour le développement de la riziculture inondée furent réalisés entre 1989 et 1998, en plusieurs programmes successifs.

C'est l'impact de ce projet complexe de développement agricole qui a été mesuré à l'aide de la méthode proposée. Après avoir reconstitué avec soin le scénario « sans »

Carte 1. Situation de la zone d'étude (région kpèlè, Guinée forestière)



Source : Map N° 4164 Rev.3 UNITED NATIONS, 2004.
Department of Peacekeeping Operations. Cartographic section

projet ou contrefactuel, l'analyse du scénario « avec » projet a permis de mettre en évidence, pour chaque catégorie de producteurs, un différentiel de revenu [avec – sans] projet, pouvant ainsi être considéré comme imputable au projet.

1. Le scénario sans projet

La situation se résume par une réduction de la durée des friches sur les versants, un développement de la riziculture de bas-fond et une extension des plantations de café et cola. Il s'agit tout d'abord de reconstituer ce qui se serait passé si les plantations tant « industrielles » que « sous contrat » n'avaient pas été installées par la Soguipah.

Quelle aurait été la dynamique du système agraire et comment auraient évolué les systèmes de production et le niveau de vie des agriculteurs ? Ce premier type de questionnement nous renvoie au diagnostic en termes

de système agraire évoqué plus haut et aux questions soulevées en matière de transformations du mode d'exploitation du milieu.

Or, les effets directs et indirects de la Soguipah sur lesquels nous reviendrons plus loin, ont été si étendus, qu'ils ne laissent aucune perspective de trouver dans sa zone d'intervention des agriculteurs qui ne soient pas concernés de près ou de loin par le projet.

Pour aborder cette question, une série d'enquêtes et d'entretiens historiques portant sur la situation « avant » projet a été réalisée pour reconstituer un « point de départ » avec le maximum de fiabilité. Deux villages kpèlè ont été retenus pour les enquêtes : le village de Kpoo pour illustrer les conséquences de la réquisition d'une partie du finage villageois pour les plantations industrielles et y étudier la dynamique de plantations « sous contrat » et d'aména-

gements de bas-fonds, et le village de Guilamou, plus excentré et n'ayant pas subi de réquisition foncière, mais ayant été inclus dans le programme de plantations « sous contrat ».

D'autre part, le village de Galaye fut identifié comme « témoin » de la dynamique agraire qui aurait été celle de la situation sans projet. Situé à une quarantaine de km au nord-ouest de Kpoo, ce village a en effet été peu touché par d'éventuels effets indirects du projet et présente des caractéristiques géographiques, agropédologiques, historiques et socio-économiques très proches de celles de la zone d'intervention Soguipah. Les enquêtes réalisées dans ce village⁹ ont permis de préciser les modalités et le rythme des transformations en cours depuis 1987 en dehors de l'influence de la Soguipah et donc de baliser le scénario « sans projet », scénario qu'il s'agissait ensuite de transposer, moyennant certaines précautions, à la zone d'intervention du projet Soguipah. À partir de l'identification et de la modélisation des principaux systèmes de production repérables pour la situation « t_0 » (« t_0 » du projet Soguipah), nous avons repéré des trajectoires-type permettant de rendre compte de la dynamique propre à chaque système de production et de tenir compte ainsi de la diversité des situations familiales et des différenciations socio-économiques.

Situation de départ

Contexte des villages de Kpoo, de Guilamou et de Galaye avant l'implantation de la Soguipah dans la région

Dans les années 80, la densité de population de Galaye était semblable à celles de la zone Soguipah avant projet (inférieures à 30 hab./km² d'après le recensement de 1983). La riziculture pluviale sur abattis-brûlis y était pratiquée avec des temps de friche de l'ordre de 7 à 10 ans, durée

suffisante pour garantir le renouvellement de la fertilité. Lors de la phase d'abattis-brûlis qui précédait le semis du riz sur les versants, les palmiers à huile (*Elaeis guineensis*, var. *dura*) étaient toujours préservés, de sorte qu'ils avaient fini par former progressivement un véritable parc arboré au-dessus de l'espace soumis à la riziculture sur brûlis. La production d'huile de palme était généralement une activité des jeunes hommes en phase d'installation mais le déficit d'infrastructures routières en limitait la commercialisation à l'extérieur du village. Enfin, les bas-fonds n'étaient pas encore cultivés si ce n'est occasionnellement dans le prolongement de la parcelle de versant cultivée en riz pluvial de l'année.

Des plantations de café avaient été installées chez de nombreux agriculteurs de cette région dans les dernières années de la colonisation et les premières années de l'Indépendance (1958), à la faveur de prix élevés. Mais les impôts exorbitants en vigueur sous Sékou Touré dans les années 1960 et 1970, dont une bonne part était perçue en café, avaient conduit la plupart des producteurs à délaisser leurs plantations. Sur ces parcelles, les quelques colatiers associés au café, plus rustiques, ainsi que les essences forestières, se sont donc développés. Alors que ces anciennes plantations constituent aujourd'hui une véritable agro-forêt péri-villageoise à la composition diversifiée et à la biomasse très importante, des plantations de café plus jeunes sont présentes au delà. Après le changement de régime de 1984 et la libéralisation de l'économie qui l'a accompagné, les agriculteurs ont en effet réalisé de nouvelles plantations, plus éloignées du village, pour relancer leur production de café, tout en y conservant le principe de l'association des caféiers et des colatiers.

Trois principaux types d'unités de production ont pu être identifiés pour la période « avant projet » (1987), tant à Kpoo et Guilamou qu'à Galaye, chaque type pouvant

9. À Galaye, 50 entretiens approfondis ont été conduits d'avril à juin 2004 et de mars à juillet 2006 par J. Delarue et F. Ravelomandeha.

être caractérisé par un système de production (Delarue, 2007).

- Les grands propriétaires fonciers (type 1)
Ils forment un premier groupe homogène, disposant à cette époque de vastes surfaces de versant et de main-d'œuvre suffisante pour cultiver 3 à 4 ha de riz pluvial par an, avec plus de 10 ans de friche. Les bas-fonds étaient consacrés à la production de vin de palmier-raphia, indispensable notamment pour abreuver les groupes de journaliers agricoles. Les plantations anciennes dont disposaient ces familles s'étendaient sur 2 ha environ, la production de cola dominant celle de café. La production d'huile de palme de ces agriculteurs était forte, notamment chez les plus jeunes. En francs guinéens constant de 2005, leur revenu agricole total (autoconsommation comprise) s'élevait à 2,3 millions GNF (600 000 GNF/actif/an, soit environ 120 euros/actif/an), dont une bonne part provenait des productions de riz et de vin de raphia.

- Une autre catégorie de producteurs (type 2)
Cette catégorie possédait en 1987 de moins grandes surfaces que le groupe précédent, du fait des divisions du foncier par héritage, et disposaient d'une main-d'œuvre plus limitée. Les unités de production de ce groupe ne pouvaient alors cultiver que 1,5 ha de riz pluvial par an, avec 7 ans de friche. Ils n'avaient pas de plantations de café, celles-ci étant restées sous le contrôle de l'aîné de la famille, et n'exploitaient pas régulièrement de raphias, en raison de leur faible force de travail. En complément de leur production rizicole, leur production d'huile de palme était en partie commercialisée. Leurs revenus agricoles atteignaient environs 800 000 GNF (250 000 GNF/actif/an, soit seulement 50 euros /actif/an). Ceux qui avaient pu planter du café, grâce à une force de travail familiale plus grande gagnaient environ 400 000 GNF/actif/an (type 2 bis).

- Enfin, les producteurs disposant de surfaces plus réduites (type 3)

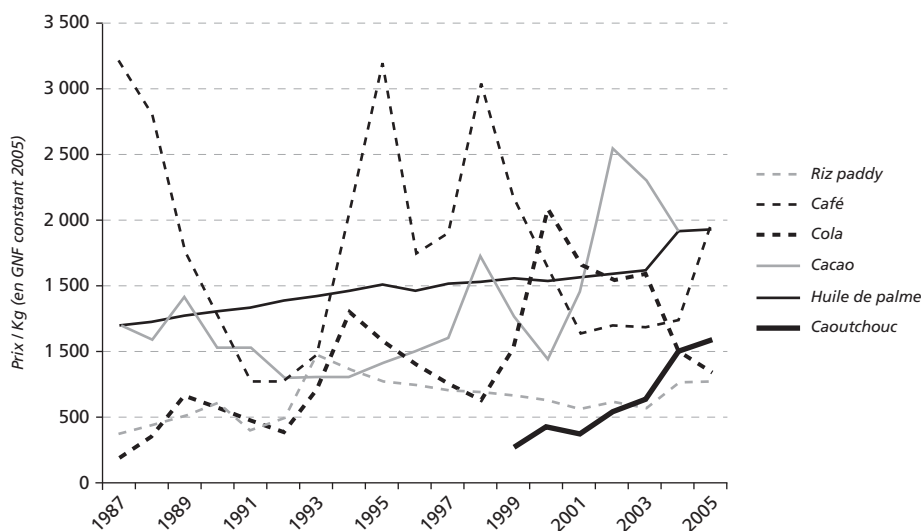
Ils devaient emprunter à d'autres des parcelles pour cultiver le riz pluvial chaque année, avec un temps de friche inférieur à 6 ans, donc de moins bonnes conditions de reproduction de la fertilité... Une surface de 1,5 ha en moyenne, parfois davantage, avait été consacrée par leurs parents, souvent allochtones, à des plantations de café et de cola pour en assurer le marquage foncier et, ce faisant, l'appropriation définitive. Ces producteurs cultivaient déjà à cette époque du riz de bas-fonds, en rotation avec une friche de 3 à 4 ans et les raphias n'étaient donc que peu exploités. Les revenus agricoles de ces agriculteurs, plus élevés que ceux du type 2 grâce aux plantations de café, atteignaient 1,9 million GNF (500 000 GNF/actif/an, soit 100 euros/actif/an).

Dynamiques agraires régionales et scénario contrefactuel : quelles trajectoires pour les systèmes de production « sans » projet ?

Ces producteurs aux situations contrastées ont, bien entendu, évolué de façon très différente au cours de la période s'étendant de 1987 à 2005. Les trajectoires des systèmes de production ont tout d'abord été influencées par des changements importants dans les densités de populations. La guerre au Libéria et au Sierra Leone entraîne l'arrivée à Yomou d'environ 20 000 réfugiés en 1990 et de 27 000 en 1994 (Van Damme, 1999). Les premiers s'installent dans les villages et sont pour la plupart des Guinéens revenus au pays. En revanche, les réfugiés de 1994 n'ont pas de liens en Guinée : ils restent en majorité dans la zone de la Soguipah pour profiter de son bassin d'emploi. L'anthropisation du milieu s'en trouve accélérée.

Ainsi, les essarts rizicoles sont étendus jusqu'aux limites des finages avec une densification consécutive de la palmeraie « subspontanée ». La durée des périodes de recré intercalaire entre deux cycles de riziculture

Graphique 1. Évolution des prix relatifs des différents produits de Guinée forestière (1987-2005)



Source : Delarue (2007)

d'abattis-brûlis raccourcit, et modifie le niveau de biomasse et la composition floristique des friches. Les itinéraires techniques s'adaptent en conséquence, avec un accroissement des temps de travaux et une substitution partielle du riz par le manioc.

Ces changements sur les versants conduisent à une spécialisation des bas-fonds pour la production rizicole avec une relocalisation des raphias dans des zones spécifiques, en association avec les cacaoyers. La riziculture inondée se développe, devient plus intensive en travail, avec abandon des friches, puis adoption du labour et du repiquage pour s'opposer à l'enherbement. Les aménagements de bas-fonds, qui avaient jusque-là rencontré un faible intérêt des producteurs, sont enfin cohérents avec les dynamiques agraires endogènes et sont adoptés par une partie des agriculteurs.

Le développement des plantations de café et de cola s'accélère également car chacun désire « laisser ses marques » sur le foncier du lignage pour ne pas s'en trouver dépossédé, tout autant que pour « préparer l'ave-

nir ». Ainsi, l'extension des plantations au détriment des friches de riziculture pluviale, hors auréole agroforestière, témoigne de la régression de la logique lignagère dans la gestion des parcelles¹⁰.

Les dynamiques de plantations n'ont cependant pas conduit dans cette région à la disparition du riz pluvial, loin de là. D'une part, les prix des cultures pérennes (café, cacao, cola) sont extrêmement fluctuants, au contraire des prix du riz plus stables au cours de cette période (*graphique 1*). D'autre part la sécurité offerte par la production d'une partie importante de la consommation familiale en riz et en manioc joue un rôle important dans les stratégies des producteurs. Enfin, le fait que la riziculture sur abattis-brûlis soit dans les faits associée à la palmeraie sub-spontanée (parc arboré)

10. Au cours du xx^e siècle, l'ouverture de la région sur l'extérieur a progressivement conduit à une réduction du poids des chefs de lignage et à une appropriation du foncier et des moyens de production par les familles nucléaires. Les moins bien pourvus en terres continuent cependant de se tourner vers les chefs de lignage pour accéder à des parcelles supplémentaires.

renforce l'attrait de ce système de culture par les revenus supplémentaires qui lui sont associés (production d'huile de palme)¹¹.

Ce système de prix relatifs (*graphique 1*) reflète en réalité celui du scénario « avec » projet. En effet, la production industrielle d'huile de palme de la Soguipah a concurrencé directement l'huile de palme villageoise. Nous avons pu ainsi établir¹² que la production de la Soguipah avait entraîné un relatif repli des prix de l'huile : ils augmentent de près de 3 % par an de 1989 à 1995, mais de 0,9 %/an seulement dans les années suivantes correspondantes à l'entrée en production des plantations du projet (en GNF constant). En conséquence, il nous a fallu, pour retracer le scénario « sans projet » tenir compte de meilleurs prix pour l'huile de fabrication villageoise. Notre hypothèse est que le taux de croissance constaté de 1989 à 1995 se serait maintenu au-delà de cette date si les plantations du projet Soguipah n'étaient pas entré en production à ce moment-là.

Compte tenu de ces différents aspects, les trajectoires d'évolution des trois systèmes de production identifiés à Galaye, Kpoo et Guilamou, peuvent être clairement énoncés, permettant ainsi de reconstituer le scénario contrefactuel.

- Les producteurs de type 1, au cours de cette période, avaient à la fois les ressources foncières et les ressources en main-d'œuvre suffisantes pour réaliser de nouvelles plantations sans compromettre leur système de riziculture pluviale. Les enjeux d'appropriation autour des bas-fonds les ont conduits à aménager ceux-ci, pour en sécuriser la propriété et alléger les temps de travaux. Leur force de travail leur a

permis d'exploiter une véritable plantation de raphias et de produire des volumes importants d'huile de palme (trajectoire Galaye 1).

- Les producteurs de type 2, qui n'avaient pas de plantations à l'origine, et des surfaces de versant réduites, ont tout de même choisi de suivre la tendance à planter en réduisant leurs temps de friche sur les versants. Ceux qui disposaient d'un bas-fond de bonne taille en ont aménagé une partie. La priorité donnée au riz et leur défaut de main-d'œuvre ne leur a pas permis d'exploiter des raphias ni de produire des volumes importants d'huile de palme. Les plantations de café et de cola, entrées en production au début des années 90 leur ont par contre assuré un complément de revenu important à partir de cette date (trajectoire Galaye 2).
- Les producteurs de type 3 ont également fait évoluer leur système malgré leurs faibles marges de manœuvre. Ils ont intensifié la riziculture inondée et aménagé une petite portion de leurs bas-fonds grâce aux revenus de leurs plantations. Ils ont réalisé une nouvelle plantation de café et de cola de taille réduite, et ont éliminé les plantations anciennes, libérant de l'espace pour le riz pluvial. Les producteurs les mieux pourvus en main-d'œuvre ont également planté des raphias en association avec du cacao, et produisent de grandes quantités d'huile de palme artisanale (trajectoire Galaye 3).

Il conviendrait enfin ajouter à ces différentes trajectoires celle des agriculteurs qui se sont installés dans les années 1990 au village. Tandis que les agriculteurs originaires du village pouvaient cultiver du riz pluvial et du riz inondé tous les ans et ont commencé à planter caféiers, colatiers et cacaoyers, les allochtones arrivés récemment devaient louer des terres de versant pour y cultiver le riz, et n'avaient pas la possibilité de réaliser des plantations.

11. La densité de palmiers serait en moyenne de 84 pieds/ha sur les versants consacrés au riz pluvial, contre 37 pieds/ha dans les systèmes agroforestiers périvillageois (Madelaine, 2005) (graphie différente en biblio : Madelaine).

12. Entretien mené auprès des commerçantes d'huile de la région.

2. Le scénario avec projet

Dans ce cadre, il s'agit de l'essor des plantations de palmiers à huile et d'hévéas réalisées dans le cadre de la Soguipah. Pour la reconstitution du scénario « avec projet » et en ce qui concerne les agriculteurs directement ou indirectement concernés par les interventions de la Soguipah, c'est également en identifiant et en modélisant les principales trajectoires d'évolution suivies par les producteurs de la zone du projet (depuis le début du projet et sur la base de la typologie déjà évoquée pour l'instant « to ») que nous avons pu décrire finement comment le projet a été vécu par ces différents acteurs et comment leur revenu a évolué en conséquence.

À titre d'exemple, nous traiterons de trois cas :

- (1) de ceux qui ont intégré le programme de plantations « sous contrat » ;
- (2) de ceux dont les terres ont été réquisitionnées au moment de la réalisation des plantations industrielles ;
- (3) des producteurs indirectement concernés qui ont entrepris des plantations « privées » (hors contrat) de palmiers à huile et d'hévéa.

L'impact des plantations sous contrat

À chaque famille intégrée à son programme de plantations, la Soguipah avait l'intention d'attribuer 1 ha de palmiers à huile de la variété Tenera, 2 ha d'hévéas et 0,5 ha de bas-fond aménagé. La Soguipah avait également pour objectif de contribuer à l'abandon de la riziculture d'abattis-brûlis, accusée de dégrader l'environnement. Dans cette logique, les plantations de palmiers et d'hévéas devaient remplacer le riz pluvial sur les versants sans pour autant créer une crise alimentaire : les aménagements de bas-fonds constituaient l'alternative proposée aux agriculteurs pour continuer à produire du riz.

Certaines conditions à remplir par les paysans pour s'inscrire dans ce schéma type se sont avérées déterminantes et parfois limitantes. En premier lieu, il leur fallait bien entendu disposer de terres. Or, la

réalisation des premières plantations a conditionné la desserte en pistes qui, à son tour, a figé le schéma de distribution possible des nouvelles plantations. À un certain stade, il est donc devenu nécessaire, pour planter, d'avoir les moyens d'acheter les parcelles les mieux placées. En second lieu, lorsque les aménagements de bas-fonds ont été réalisés par la Soguipah, il est devenu impératif d'avoir effectivement mis en valeur une parcelle de bas-fonds, pour obtenir ensuite des plantations. Il fallait donc appartenir aux familles propriétaires de bas-fonds, ou parvenir à acheter une parcelle. Enfin, et sans que cela ne fasse partie des conditions posées par la Soguipah, il fallait disposer d'une force de travail importante, voir d'un certain capital, pour s'engager dans le projet, car le producteur devait assurer lui-même la préparation de la parcelle et la plantation.

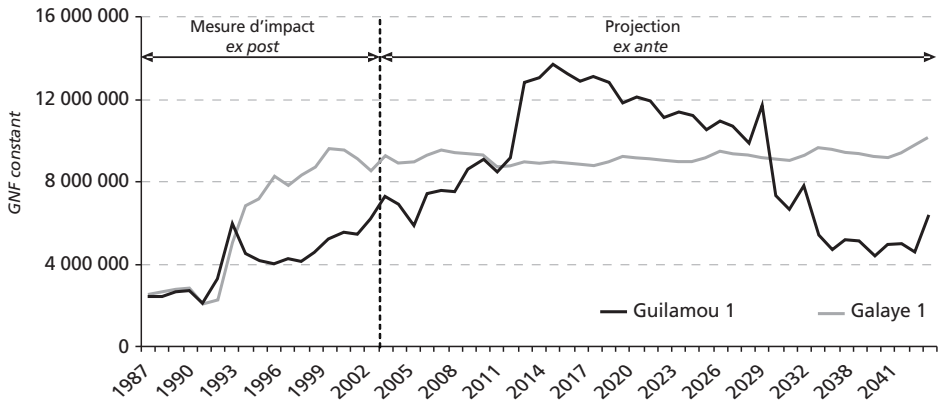
C'est pourquoi la plupart des agriculteurs ne sont pas allés au-delà d'un ou deux hectares de plantations. Seuls des fonctionnaires, des commerçants, des cadres de la Soguipah ou des Guinéens revenus du Libéria avec un petit pécule ont eu les ressources financières suffisantes, à la fois pour acheter des terres bien situées, pour obtenir de la Soguipah de nouvelles plantations et pour en financer l'entretien.

C'est ainsi que des agriculteurs de type 1 et 3 ont pu installer des plantations sous contrat avec la Soguipah, tandis que les agriculteurs de type 2 ont manqué de moyens et de main-d'œuvre pour le faire. Voyons ce qu'il est advenu des producteurs de type 1 et 3 qui se sont lancés dans l'aventure.

• Les agriculteurs de type 1

L'impact est globalement négatif dans la zone d'intervention du projet. Disposant encore de vastes surfaces de versant en partie enclavées, ils cultivent encore aujourd'hui 2 à 3 ha de riz pluvial par an, avec un temps de friche relativement long (6 à 7 ans). Un bas-fond non aménagé est éga-

Graphique 2. Évolution du revenu agricole des agriculteurs de type 1, à Galaye (sans projet) et Guilamou (avec projet)



Source : Enquêtes J. Delarue et F. Ravelomandeha (2004-2006)

lement cultivé ; on y exploite de surcroît environ cinq palmiers-raphias chaque année pour la consommation familiale et l'approvisionnement des groupes d'entraide.

Conformément au programme d'intervention de la SOGUIPAH, ces agriculteurs ont reçu en 1992 une parcelle d'environ 1 ha de bas-fond aménagé, puis des plants d'hévéas et de palmiers à huile un à deux ans plus tard. Mais le travail nécessaire à la mise en saignée de la plantation d'hévéa a entraîné chez ces agriculteurs une réduction sensible de la surface de riz pluvial (– 30 %), et un relatif report de la riziculture vers les bas-fonds non encore aménagés.

L'intérêt suscité au début par les plantations a conduit ces agriculteurs à augmenter « hors projet » leurs surfaces plantées en hévéas et palmiers, sous forme « privées » (*infra*) à partir de 2001, bien que l'enclavement de leurs parcelles limite l'ampleur de ces extensions.

Malgré ces différences très importantes de trajectoire avec les agriculteurs de type 1 du scénario contrefactuel (Galaye), la différence en termes de résultats économiques que nous avons pu mettre en évidence reste finalement minime, plutôt en faveur du scénario « sans projet » : la somme sur la durée de vie des plantations

(55 ans¹³) des résultats du groupe de Galaye (« sans projet ») est supérieure de 42 millions GNF constants (2005), soit environ 8 000 € (*graphique 2*). Les plantations « sous contrat » et « privées » ne font donc pas la différence, preuve qu'elles ne suffisent pas à augmenter les revenus.

• Les agriculteurs de type 3

L'impact est positif pour ces agriculteurs capables d'investir dans de grandes plantations « sous contrat ». Ils se sont intégrés précocement au programme de plantation sous contrat de la Soguipah, dans l'objectif d'obtenir une meilleure valorisation de leurs faibles surfaces. Ils ont réussi à capter de la main-d'œuvre au moment où l'entretien des

13. Le différentiel d'impact est mesuré depuis la réquisition des terres par la Soguipah en 1987 et sur toute la durée de vie des plantations « sous contrat » et des plantations privées réalisées à partir de 93 – 94 par les agriculteurs, c'est-à-dire de 1987 à 2041. Les données de 1987 à 2005 ont été obtenues par enquêtes, puis les projections au-delà de 2005 ont été réalisées sur la base d'hypothèses sur les évolutions des systèmes de production (élaborées avec les agriculteurs), des rendements et des prix relatifs. À ce sujet, une vingtaine d'entretiens sur les évolutions du système agricole et 33 entretiens approfondis sur les unités de production ont été réalisés par J. Delarue à Kpoo, Guilamou et Diécké au premier semestre 2004 puis en avril-mai 2005 et octobre 2005.

plantations s'avérait particulièrement lourd : main-d'œuvre malinké saisonnière ou main-d'œuvre « réfugiée ». Leurs réseaux de relations personnelles et des capacités financières tirées du commerce ou d'une activité salariée à la Soguipah, leur ont permis d'obtenir davantage de plantations que la moyenne (2 ha de palmiers et 2,5 ha d'hévéas). En outre, ces producteurs ont planté du café sélectionné (0,5 ha).

Par la suite, les revenus des plantations sous contrat ont permis à ces producteurs de reprendre une phase d'investissement en achetant des terres, et en réalisant des plantations « privées ». Le riz pluvial a été abandonné rapidement par ces producteurs qui ont consacré la totalité de leurs surfaces de versant aux plantations. Ils cultivent une parcelle de bas-fonds mais ne parviennent pas à atteindre l'autosuffisance rizicole.

La comparaison avec Galaye est ici très en faveur du scénario « avec projet » : la somme sur 40 ans des résultats économiques du groupe de Kpoo (« avec projet ») est supérieure de 316 millions GNF constant (2005), soit environ 63 000 € (*graphique 3*).

3. L'impact des expropriations

Afin de mettre en place ses plantations « industrielles » et garantir ainsi l'approvisionnement de son usine de transformation, la Soguipah a réquisitionné au total 22 830 ha

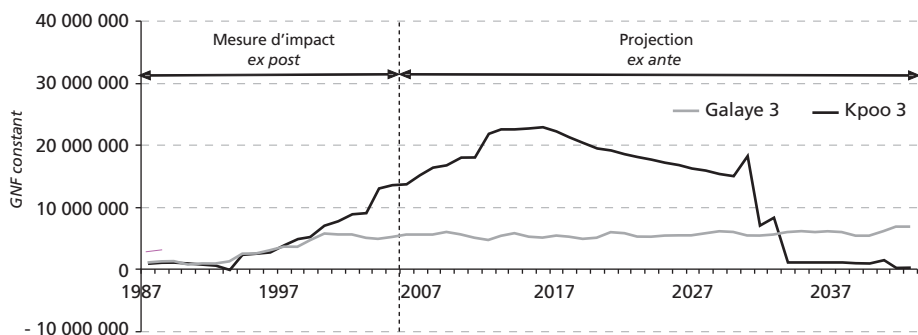
de terres dans la zone, dont 2 920 à Kpoo. Les agriculteurs qui étaient propriétaires de ces terres ont été indemnisés pour les plantations perdues, mais pas pour les surfaces qu'ils consacraient au riz pluvial, ni pour les palmiers raphias qu'ils exploitaient dans leurs bas-fonds. Il ne leur est resté que de très petites surfaces enclavées entre les plantations industrielles de la Soguipah.

Le vin de raphia a tout de suite pris le relai de leurs activités antérieures et conserve tout au long de la période une part très importante dans les revenus de ces producteurs. Au début des années 90, ces producteurs pouvaient encore emprunter ou louer des surfaces de versant éloignées des plantations industrielles pour continuer à cultiver du riz pluvial. Ils y ont souvent réalisé de petites plantations de café et de cola, pour s'en assurer définitivement la propriété, et tentent aujourd'hui de planter des palmiers « hors projet ».

La production d'huile de palme, relativement importante pour ces agriculteurs au début des années 90, est en réduction à partir des années 2000 tout simplement parce que la multiplication des plantations mono spécifiques de palmiers à huile et d'hévéas a raréfié les palmiers spontanés.

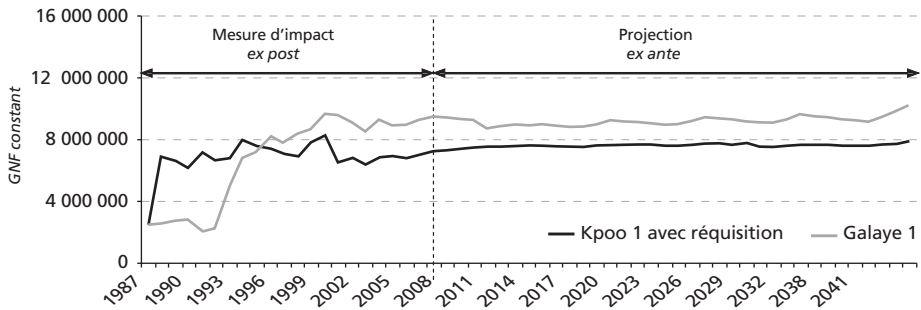
D'autres activités peu courantes, telles que la pêche ou la production d'œufs, procurent un revenu non négligeable à ces agriculteurs.

Graphique 3. Évolution du revenu agricole des agriculteurs de type 3, à Galaye (« sans » projet) et à Kpoo (« avec » projet)



Source : Enquêtes J. Delarue et F. Ravelomandeha (2004-2006)

Graphique 4. Évolution du revenu agricole des agriculteurs de type 1, à Galaye (« sans » projet) et Kpoo (expropriation dans le cadre du projet)



Source : Enquêtes J. Delarue et F. Ravelomandeha (2004-2006)

Au terme de cette évolution, et en poursuivant les tendances constatées, on remarque que le revenu de ces agriculteurs expropriés par la Soguipah et quasiment dépourvus de foncier aujourd'hui stagne sur toute la période. La comparaison avec ce qu'il leur serait advenu « sans projet » est sans appel : ils auraient gagné 55 millions GNF constants (2005) de plus, soit 11 000 € environ (graphique 4) : ce chiffre nous donne le véritable coût d'opportunité des hectares réquisitionnés par la Soguipah pour ses plantations industrielles, coût qui n'a été que très faiblement compensé par l'indemnisation initiale.

4. L'impact des plantations « privées » (hors contrat)

Il s'agit ici d'un effet indirect et de sa mesure. Le plus intéressant du projet Soguipah est le développement progressif, depuis quelques années, des plantations « privées » de palmiers à huile et d'hévéas, c'est-à-dire installées à l'initiative des agriculteurs eux-mêmes et sans aucun appui de la part de la Soguipah.

Le cas de la diffusion des plantations de palmiers à huile « hors projet » est particulièrement intéressant à analyser¹⁴. Les agriculteurs se procurent eux-mêmes les plan-

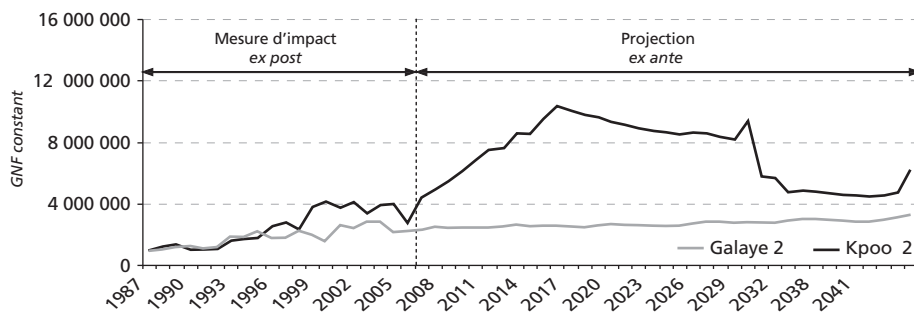
tules de palmiers dans les plantations du projet, confectionnent leurs propres pépinières avant de transplanter leurs palmiers. Ce mouvement pourrait être interprété comme un formidable processus de développement endogène, et comme l'appropriation réussie d'un matériel végétal nouveau par les agriculteurs, processus dont les résultats seraient au moins en partie imputables au projet Soguipah, au titre des effets indirects. Les résultats escomptés ne sont malheureusement pas au rendez-vous car les plantules récupérées au pied des palmiers hybrides *tenera* sont des individus de deuxième génération (F2) dont la production en huile pourrait être ainsi inférieure de 61,25 % à la production des palmiers hybrides (Cochard *et al.*, 2001)¹⁵.

Les producteurs de Kpoo et de Guilamou du type 2 « avant projet », et qui n'avaient pas pu prendre part au projet faute de main-d'œuvre et de moyens suffisants, sont parmi ceux qui investissent aujourd'hui aussi rapidement que possible dans ces plantations « privées » de palmiers et d'hévéas. Néanmoins leur force de travail limitée continue de les handicaper, d'autant plus

14. Celui de la diffusion hors projet des plantations paysannes d'hévéa est beaucoup moins fréquent et ne sera pas analysé dans le cadre de cet article.

15. Il en va de même pour les plantations d'hévéas « privées » réalisées par les paysans à base de *seedlings*, c'est-à-dire des plantules issues de la germination des graines d'hévéas. Leur potentiel productif atteindrait au plus 25 % de celui des clones (Penot, 2001).

Graphique 5. Évolution du revenu agricole des agriculteurs de type 2, à Galaye (situation sans projet) et Kpoo (situation avec projet)



Source : Enquêtes J. Delarue et F. Ravelomandeha (2004-2006)

qu'ils occupent souvent un poste de saigneur à temps plein à la Soguipah (dont le salaire est inclus dans les résultats économiques ci-dessous). Ainsi, les nouvelles plantations réalisées par ces producteurs sont souvent peu entretenues les premières années, ce qui entraîne d'importantes destructions par les ravageurs (agoutis), et la nécessité de reprendre plusieurs fois la plantation d'une même parcelle. Leurs plantations de café et de cola sont également très peu désherbées.

Pendant les premières années de ces plantations, leurs revenus a reposé essentiellement sur la culture de riz pluvial, associé aux nouvelles plantations de café et de cola. À partir de 1999, leur activité extérieure de saigneur a assuré un complément de revenu. En outre, ils prennent en location des parcelles de bas-fonds aménagés dont l'exploitation est compatible en termes de calendrier avec la culture de riz pluvial et exploitent un petit nombre de raphias.

Lorsque les plantations privées entrent enfin en production (à partir de 2006, pour les palmiers), le revenu de ces agriculteurs connaît une progression significative. Leurs résultats sont supérieurs à ceux du scénario « sans projet », à hauteur de 178 millions GNF constants (2005), soit 36 000 € environ. Malgré la faible qualité du matériel végétal employé, il semble donc que pour ces agriculteurs les plantations privées repré-

sentent malgré tout un avantage certain (graphique 5).

Il est hautement probable que la diffusion spontanée des plantations privées de palmiers à huile n'aurait pas eu lieu sans l'installation du projet et peut donc être interprétée comme un effet indirect du projet. Il s'agit d'un volet original et novateur de la dynamique actuelle de développement des plantations pérennes car on a là un exemple frappant de diffusion spontanée (non prévue au départ) de matériel végétal nouveau (et de techniques parfois inconnues auparavant) bien au-delà du périmètre initial du projet et touchant une population non comprise dans les « groupes cibles » identifiés au départ.

Conclusion

En remplaçant la démarche systémique au centre de la démarche d'évaluation des projets de développement agricole, la méthode d'évaluation systémique d'impact proposée dans cet article permet la construction des scénarios « avec » et « sans » projet pour les différents types de producteurs en présence et permet de mesurer, en termes de différentiel et dans la durée, le ou les indicateurs d'impact choisis. Les interventions publiques en matière de développement agricole s'inscrivent toujours dans une dynamique agraire qui les dépasse très lar-

gement et qui n'est que partiellement influencée, modifiée, ralentie ou au contraire accélérée par ces interventions. C'est donc bien cette dynamique qu'il faut percevoir préalablement pour pouvoir formuler les bonnes questions en matière d'impact des projets de développement. La justesse des conclusions avancées dépendra en grande partie de la compréhension des transformations anciennes et récentes du système agraire et, par là, des trajectoires d'évolution identifiées pour chaque catégorie de producteurs.

Une telle démarche permet non seulement de *mesurer* l'impact réel d'un projet, au travers d'un ou plusieurs critères d'évaluation, mais livre également un grand nombre d'informations qualitatives fiables,

susceptibles d'orienter favorablement les décideurs dans le sens d'une réorientation du projet, ou permettant la formulation de nouvelles interventions. Dans le cas du projet palmiers à huile mis en place par la Sogui-pah et analysé dans le cadre de cet article, un exemple est fourni par la filière semencière qu'il faudrait mettre en place pour accroître l'impact positif de l'effet indirect des plantations « privées » de palmiers à huile.

Peu coûteuse en termes de protocole de recueil de données ou de processus expérimental, cette méthode d'évaluation d'impact se révèle cependant exigeante quant aux qualifications des experts retenus (analyse en termes de systèmes et approches agro-économiques) et leur « implication » personnelle dans le travail de terrain nécessaire. ■

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ancey G. (1983). *Enquêtes rurales en Afrique sur échantillons restreints. Problèmes et méthodes à travers trois analyses de cas*. Paris, AMIRA, Association française des instituts de recherche pour le développement.
- Baker J.-L. (2000). *Evaluating the Impact of Development Projects on Poverty: A Handbook for Practitioners*. Washington D.-C., the World Bank.
- Bridier M., Michailof S. (1980). *Guide pratique d'analyse de projets ; évaluation et choix des projets d'investissement*. Paris, Economica.
- Casley D.-J., Lury L.-A. (1982). *Monitoring and Evaluation of Agriculture and Rural Development Projects*. World Bank.
- Cochard B., Adon B., Kouamé Kouamé R., Durand-Gasselin T., Amblard P. (2001). Intérêts des semences commerciales améliorées de palmiers à huile (*Elaeis guineensis* Jacq.). In (Cirad, éd.), « *Avenir des Cultures Pérennes* », Cirad, Yamoussoukro, Côte d'Ivoire.
- Cochet H. (2005). *L'agriculture comparée. Genèse et formalisation d'une discipline scientifique*. Paris, Agriculture comparée et développement agricole, Institut national agronomique Paris-Grignon, 88 p.
- Cochet H., Devienne S. (2006). Fonctionnement et performance économique des systèmes de production agricole : une démarche à l'échelle régionale. *Cahiers Agricultures*, vol. 15, n° 6, novembre-décembre, p. 578-583.
- Couty P., Winter G. (1983). *Qualitatif et quantitatif : deux méthodes d'investigation complémentaires*. Paris, AMIRA, ministère de la Coopération.
- Delarue J. (2007). *Mise au point d'une méthode d'évaluation systémique d'impact des projets de développement agricole sur le revenu des producteurs, étude de cas en région Kpele (République de Guinée)*. Thèse de doctorat, Paris, Agroparistech.
- Duflo E., Kremer M. (2003). *Use of randomization in the evaluation of develop-*

- ment effectiveness. *Conference on evaluation and development effectiveness*. Washington D.-C., World Bank Operations Evaluation Department.
- Dufumier M. (1996). *Les projets de développement agricole*. Karthala.
- Ezemenari K., Rudqvist A., Subbarao K. (1999). *Impact evaluation: a note on concepts and methods*. The World Bank, Washington D.C.
- FIDA (2002). *Rapport de pré-évaluation du projet de développement agricole durable en Guinée forestière*. Rome.
- Gittinger J.-P. (1985). *Analyse économique des projets agricoles*. Paris, Economica, Institut du développement économique de la Banque mondiale.
- Madelaine C. (2005). *Analyse du fonctionnement et de la dynamique de la palmeraie sub-spontanée en Guinée forestière – cas du village de Nienh*. Montpellier, Engref, Ensam, Cirad, Irag.
- Maredia M., Byerlee D., Byerlee D., Anderson J. (2000). *Ex post evaluation of economic impacts of agricultural research programs: a tour of good practice. The futur of impact assessment in CGIAR: needs, constraints, and options*. Rome.
- Masters W.-A., Coulibaly B., Sanogo D., Sidibé M., Williams A. (1996). *The economic impact of agricultural research: a practical guide*. Department of agricultural economics, Purdue University, West Lafayette.
- Penot E. (2001). *Stratégies paysannes et évolution des savoirs : l'hévéaculture agroforestière indonésienne*. Montpellier, Thèse de doctorat, Faculté des sciences économiques, Université de Montpellier I, 360 p.
- Raina R.-J., (2003). Disciplines, institutions and organizations: impact assessments in context. *Agricultural systems*, n° 78, p. 185-211.
- Rogers E.-M. (1962). *Diffusion of innovations*. New York, Free Press.
- Sourisseau J.-M. (2000). *Les stratégies de diversification des revenus sur les grands aménagements hydro-agricoles sahéliens. Le cas de l'office du Niger et du delta du fleuve Sénégal*. Paris X-Nanterre.
- Van Damme W. (1999). Les réfugiés du Libéria et de Sierra Leone en Guinée Forestière (1990 - 1996). In IRD (éd.), « Déplacés et réfugiés. La mobilité sous contrainte ».